

INCIDENTE aeromobile Cessna 305C, marche I-EIAZ

Tipo dell'aeromobile e marche	Cessna 305C, marche I-EIAZ.
Data e ora	30 luglio 2007, ore 17.59 UTC (19.59 ora locale).
Località dell'evento	Aeroporto di Rieti.
Descrizione dell'evento	<p>Sull'aeroporto di Rieti dal 24 luglio al 10 agosto 2007 era in corso il quinto campionato mondiale di volo a vela.</p> <p>Il giorno 30 luglio 2007 le attività di volo giornaliere del campionato erano terminate alle 17.00 UTC. La direzione di gara aveva già comunicato via radio a Rieti AFIS il termine di tutte le operazioni di gara e di volo.</p> <p>Alle 17.45 UTC circa, l'aeromobile Cessna 305C marche I-EIAZ, con a bordo il pilota ed un passeggero (anche quest'ultimo pilota e operante come istruttore di volo a vela presso l'Aero Club avente sede sull'aeroporto in questione), si predisponeva per effettuare un volo turistico locale.</p> <p>Alle 17.48 UTC, il pilota effettuava una prova radio sulla frequenza AFIS 123.050 MHz, con esito positivo.</p> <p>Successivamente, il pilota informava l'AFIS che si allineava per effettuare il decollo per pista 34L; l'operatore AFIS, dopo aver ricevuto tale comunicazione, richiedeva via radio la notifica del volo, senza ricevere, però, alcuna risposta da parte dell'I-EIAZ. Seguiva comunque una comunicazione radio dell'I-EIAZ con la quale si informava l'AFIS dell'inizio della corsa di decollo.</p> <p>Dopo il decollo, avvenuto intorno alle 17.50 UTC sulla pista 34L, l'aeromobile, effettuate alcune manovre nelle vicinanze dell'aeroporto stesso, si portava all'atterraggio per pista 16R.</p> <p>Dopo l'atterraggio, avvenuto regolarmente, il pilota rullava fino a fondo pista, effettuava un <i>back-track</i> e decollava di nuovo per pista 34L. Dopo aver effettuato un circuito di traffico si ripresen-</p>

tava all'atterraggio per la stessa pista 34L.

Alle 17.58 UTC è registrata la comunicazione radio: «AZ, in finale 34.».

Al contatto con la pista l'aeromobile imbarcava sulla sinistra e si fermava a circa 500 metri dall'inizio pista.

In merito, il pilota ha dichiarato che «all'atterraggio l'aereo, per un mio errato controllo, ha iniziato una lunga imbardata a sinistra, che non sono riuscito a controllare nella parte finale per il cedimento della gamba destra del carrello.».

Il tentativo di correggere l'imbardata intervenendo sulla pedaliera e sul freno è risultato inefficace, in quanto la ruota del carrello destro si separava dalla gamba di supporto e l'aeromobile si fermava con la prua a 90 gradi a sinistra rispetto all'allineamento della pista. Dopo aver escluso l'alimentazione elettrica, il pilota ed il passeggero abbandonavano autonomamente l'aeromobile.

L'operatore AFIS azionava immediatamente il pulsante che segnala la condizione di emergenza sulla pista in aeroporto. Egli ha dichiarato che, vedendo i mezzi antincendio in posizione, credeva che gli stessi fossero ancora operativi; constatando però che dopo l'attivazione dell'allarme nessuno interveniva, allertava telefonicamente il 113 ed il 118. La telefonata è stata registrata alle 18.00 UTC.

Nella relazione redatta dal Comando provinciale dei Vigili del fuoco è riportato che il loro mezzo è arrivato sul luogo dell'incidente alle 18.07 UTC.

Dopo aver constatato che i due occupanti dell'aeromobile erano illesi e che l'impianto elettrico era stato disattivato, veniva effettuato il travaso del carburante contenuto nei serbatoi, in quanto parte dello stesso, a seguito dell'impatto, fuoriusciva dai serbatoi medesimi. La quantità di carburante contenuta nei serbatoi era di circa 100 litri.

Successivamente, il velivolo veniva rimosso dalla pista e collocato in un hangar dell'aeroporto di Rieti.

Esercente dell'aeromobile	Aero Club Volovelistico Ferrarese.
Natura del volo	Turismo.
Persone a bordo	Due (pilota e passeggero).
Danni a persone e cose	<p>La ruota del carrello principale destro si è separata dalla gamba del carrello (Allegato "C", foto n. 2).</p> <p>Conseguentemente, l'elica ha toccato il suolo e si è deformata (Allegato "C", foto n. 3). La cappottatura motore ha riportato delle deformazioni a soffietto. La parte terminale della semiala destra ha riportato danni visibili con l'alettone destro in parte divelto e piegato (Allegato "C", foto n. 4).</p> <p>Il pilota ed il passeggero non hanno riportato lesioni. Non sono stati riportati danni a terzi.</p>
Informazioni relative al personale di volo	<p>Pilota: maschio, 51 anni, nazionalità italiana, titolare di licenza di pilota privato in corso di validità. Abilitazioni SEP LAND e MTG in corso di validità. Visita medica di prima classe in corso di validità.</p> <p>Al momento dell'incidente il pilota aveva la seguente esperienza di volo:</p> <p>Ore di volo totali: 600.</p> <p>Ore di volo sul tipo: 80.</p> <p>Ore di volo ultimi 90 gg.: 5h 45'.</p>
Informazioni relative all'aeromobile ed al propulsore	<p>Il Cessna 305C marche I-EIAZ, costruito dalla Cessna Aircraft Corporation, è un velivolo biposto in tandem, monomotore ad ala alta, dotato di carrello fisso biciclo.</p> <p>Numero di costruzione 022, immatricolato il 15 settembre 1997, al momento dell'incidente aveva totalizzato 3.211,55 ore di volo totali.</p>

Dall'ultima revisione della cellula aveva totalizzato 875 ore di volo e dall'ultima ispezione delle 100 ore, effettuata il 19 luglio 2007, 29 ore. La massa massima al decollo è di 1.089 kg.

Il motore, costruito dalla Teledyne Continental Motors, è un O-470-11, numero T-100047.

Il motore è stato installato il 5.6.2006 ed aveva totalizzato 83,29 ore di funzionamento.

L'elica è di tipo 1A-200-FM9047.

Informazioni sull'aeroporto

L'aeroporto di Rieti, ubicato a 1278 piedi di altitudine, dispone di due piste principali parallele in erba: la 16R/34L lunga 809 metri e larga 50; la 16L/34R lunga 809 metri e larga 40.

Sull'aeroporto viene fornito il servizio AFIS da parte dell'ENAV SpA.

Nell'AIP Italia, AD 2 LIQN, è specificato che l'aeroporto è limitato all'attività dell'Aero Club Rieti e dell'Aero Club Centrale di Volo a Vela. L'attività di altro traffico civile è consentita previa autorizzazione della competente Direzione aeroportuale (Roma Ciampino).

Il NOTAM n. 473/2007, emesso il 4 luglio 2007, specificava che durante il campionato mondiale di volo a vela l'aeroporto era chiuso al traffico non partecipante alle gare, con eccezione per i voli di Stato, di emergenza, militari, della protezione civile e per quelli autorizzati da ENAC Direzione aeroportuale Roma Ciampino, come da ordinanza n. 13/2007.

Informazioni meteorologiche

Le condizioni meteorologiche sull'aeroporto, alle 17.50 UTC del giorno 30 luglio 2007, erano le seguenti: 20009KT CAVOK 26/18 Q 1007 RMK FEW070 FEW MON E CLD CIME (vento proveniente da 200 gradi, intensità 9 nodi; visibilità, nubi e tempo presente migliori dei valori o delle condizioni prescritte; regolazione altimetrica per leggere al suolo l'altitudine dell'aeroporto: 1007 hPa. Nota: copertura di nubi da 1/8 a 2/8 a 7000 piedi e al di sopra delle montagne a Est, nubi sulle cime).

Altre informazioni

Durante l'attività di volo giornaliera del campionato mondiale l'assistenza antincendio era assicurata dai mezzi dell'Aeronautica militare. Alla chiusura delle attività l'aeroporto rimaneva sprovvisto di assistenza antincendio. La chiusura delle attività veniva decisa e comunicata dal direttore di gara all'AFIS. Il giorno dell'evento il direttore di gara ha dichiarato di aver comunicato all'AFIS la chiusura delle attività, ma non esiste alcun documento o registrazione dell'orario in cui sia avvenuta tale comunicazione.

Analisi

Il pilota aveva effettuato l'ultimo volo sullo stesso aeromobile il 2 giugno 2007 della durata di 30 minuti e molto probabilmente risentiva di un adeguato specifico allenamento.

Il volo è stato effettuato senza una specifica autorizzazione e senza la prevista assistenza del servizio antincendio. Il pilota, al riguardo, ha dichiarato quanto segue: *«Avevo conoscenza della avvenuta richiesta di una autorizzazione alla Direzione Aeroportuale di Roma Ciampino ad effettuare voli al di fuori della competizione e pensavo fosse sufficiente ai fini dell'ordinanza. [...] avendo visto il veicolo del servizio antincendio parcheggiato tra i due hangar, ho pensato che il servizio fosse ancora attivo.»*

Per quanto concerne i contatti radio con l'AFIS, lo stesso pilota ha dichiarato quanto segue: *«Non riuscendo a stabilire alcun contatto radio con il Servizio Informazioni ho pensato che lo stesso non fosse più operante, e ho quindi continuato ad effettuare messaggi all'aria.»*. In merito, è stato effettuato un successivo controllo sull'apparato radio, da cui è risultato che lo stesso funzionava perfettamente, per cui è molto probabile che il volume dell'apparato in questione o quello della cuffia fosse al minimo.

La mancanza di comunicazione radio con il servizio AFIS ha impedito al pilota di conoscere le condizioni del vento in atterraggio. Le informazioni relative riportate nel METAR riportavano un'intensità di 9 nodi, proveniente da 200°. Durante l'atter-

raggio per la pista 34L le componenti del vento erano pertanto le seguenti: circa 6,9 nodi in coda e circa 5,8 nodi come componente laterale.

Analizzando i danni riportati dall'aeromobile appare evidente che il contatto è avvenuto principalmente sul carrello principale destro, con una sollecitazione laterale che ha causato la rottura dei perni di fermo della ruota stessa (Allegato "C", foto n. 5).

Causa identificata o probabile

L'incidente è stato causato dall'errata esecuzione della manovra di atterraggio da parte del pilota, che ha determinato, in presenza di una seppur minima componente di vento laterale, un'imbardata a sinistra, con conseguente rottura e separazione della ruota del carrello principale destro.

Raccomandazioni di sicurezza

Alla luce di quanto evidenziato, non si ritiene necessario emettere alcuna specifica raccomandazione di sicurezza.

ALLEGATO A:

ordinanza ENAC 13/2007.

ALLEGATO B:

NOTAM 473/2007.

ALLEGATO C:

documentazione fotografica.



**Direzione Aeroportuale
Roma - Ciampino**

ORDINANZA N. 13 / 2007

**Il Direttore d'aeroporto, Responsabile della Direzione Aeroportuale di ROMA
CIAMPINO**

VISTA

La richiesta di autorizzazione pervenuta dall'Aeroclub Centrale di Volo a Vela di Rieti ad effettuare competizioni aeronautiche di volo a vela nei periodi dal 08 al 15 luglio, dal 15 al 24 agosto 2007 e la richiesta del Rieti FAI WORLD GLIDING ad effettuare il 5° campionato mondiale di volo a vela nel periodo dal 24 luglio al 10 agosto 2007.

VISTO

Il Supplemento di AIP 13/2007 del 21 giugno 2007 relativo al periodo dal 08 al 15 luglio, dal 24 luglio al 10 agosto e dal 15 al 24 agosto 2007.

RITENUTO

Opportuno limitare, sull'Aeroporto di Rieti, in coincidenza con l'esplicazione delle gare, ogni altra attività aeronautica per motivi di sicurezza.

TENUTO CONTO

Dell'esito della riunione tenutasi il giorno 08-05-2007 presso la Direzione Aeroportuale di Roma Ciampino.

VISTI

Gli articoli 688, 689, 718, 792, 806, 1174 e 1235 del Codice della navigazione.

O R D I N A**ARTICOLO 1**

L'orario di apertura dell'Aeroporto di Rieti è dalle ore 08.00Z alle ore EFFEMERIDI + 30'.
L'apertura all'attività di volo è comunque correlata all'orario in cui è prestato il servizio antincendio.

Sull'Aeroporto di Rieti è fatto divieto, nei periodi dal 08 al 15 luglio 2007 dal 24 luglio al 10 agosto e dal 15 al 24 agosto 2007, di svolgere attività di volo civile per i non partecipanti alle gare, dalle ore 10.00Z fino al termine della prestazione del servizio antincendio.

Al fine di autorizzare lo svolgimento della manifestazione aerea Rieti air show, nel giorno 28 luglio è consentita attività di cui al relativo notam con velivoli autorizzati che determinerà la sospensione delle gare 5° campionato mondiale di volo a vela

ARTICOLO 2

Sullo stesso Aeroporto, nello stesso periodo e negli stessi orari, in via del tutto eccezionale, è consentita l'attività di volo per i non partecipanti alle gare previo coordinamento con l'Ufficio Operativo di Roma Ciampino, l'Ente ATS aeroportuale e con la direzione di gara. A garanzia di sicurezza, ogni attività potrà essere consentita solo se pianificata e coordinata con il dovuto anticipo. In ogni caso si dispone che, a discrezione della direzione di gara e della Direzione Aeroportuale di Roma Ciampino, ogni attività di velivoli non partecipanti a gara, potrà essere sospesa od interrotta, per motivi attinenti la sicurezza e fatti salvi i casi di dichiarata emergenza.

E' esentata dal divieto l'attività dei velivoli di Stato, che dovrà essere comunque coordinata preventivamente con il locale Ente ATS.

ARTICOLO 3

L'accesso nelle zone di manovra, durante lo svolgimento delle gare o della preparazione alle stesse, è consentito solo ed esclusivamente a:

- a) Piloti e squadre;
- b) personale di manutenzione;
- c) personale di movimentazione degli aianti;
- d) addetti alle operazioni di rifornimento carburante;
- e) Direttore di Gara e Direttore di Linea;
- f) commissari;
- g) personale ispettivo ENAC;
- h) Ispettore di volo ENAC;
- i) cronometristi.



ARTICOLO 4

Durante tutte le gare è fatto obbligo all'Ente organizzatore di predisporre un servizio d'ordine, al fine di interdire l'accesso del pubblico in tutte le aree di manovra e di liberare le stesse da ogni estraneo all'attività volativa. Il controllo di tutti i varchi d'accesso anche all'area di gara sarà effettuato dall'Ente organizzatore. A tale scopo dovrà essere individuato un idoneo varco di passaggio per il personale autorizzato ed dovrà essere predisposta un'ideale cartellonistica verticale che deve riportare il divieto in parola e gli estremi della presente Ordinanza ("Art. 4 Ordinanza n. /2007 del dell'ENAC – Direzione Aeroportuale di Roma Ciampino"). Le aree di accesso al pubblico dovranno essere separate dall'area di movimento mediante idonei dispositivi quali transenne, recinzioni o strutture simili tali da impedire l'accesso involontario alla predetta area al pubblico/visitatori. L'area aperta al pubblico deve essere individuata su apposita cartina aeroportuale da consegnare prima dell'inizio della manifestazione alla DA di Ciampino. Inoltre su detta cartina dovrà essere riportata la posizione dei mezzi e presidi di emergenza, identificate le aree di sosta degli alianti e degli aeromobili destinati al traino. L'Ente organizzatore dovrà predisporre adeguato posto di pronto soccorso e verificare costantemente il presidio del servizio antincendio durante l'attività volativa .

ARTICOLO 5

Per l'intero periodo delle gare dovrà essere stipulata un'ideale polizza assicurativa a copertura totale dei rischi di danno da parte di tutti i mezzi di trasporto e traino operanti all'interno dell'area di movimento, con un massimale non inferiore al milione di euro.

ARTICOLO 6

Il posizionamento dei mezzi, degli alianti e degli aeromobili, dovrà sempre consentire il libero movimento dei mezzi e degli aeromobili di tutti gli operatori aeroportuali, soprattutto dovrà essere osservata, durante lo schieramento degli alianti per la partenza, un' idonea distanza di sicurezza dal punto di decollo ed atterraggio degli elicotteri del Corpo Forestale dello Stato.

E' fatto divieto assoluto agli aeromobili in moto di percorrere strade interne che non siano vie di rullaggio autorizzate.

E' fatto obbligo agli aeromobili, al di fuori delle aree di movimento, di muoversi con il traino.



ARTICOLO 7

Non è consentita l'installazione, neanche temporanea, di manufatti, prefabbricati e similari; è fatto divieto di accedere e sostare, all'interno del sedime aeroportuale a veicoli per la vendita di bibite, panini o altri prodotti alimentari oppure di materiale pubblicitario ed oggettistica varia se non previa formale autorizzazione della Direzione Aeroportuale di Roma Ciampino.

ARTICOLO 8

L'attività degli alianti e degli aeromobili addetti al traino dovrà lasciare sempre libero, anche durante il periodo di rientro, il settore Sud-Est dell'aeroporto al fine di consentire la libera attività del Corpo Forestale dello Stato.

ARTICOLO 9

Solamente nel periodo delle gare organizzate dall'Aero Club Centrale di Volo a Vela, come quanto specificato dalla nota del Dipartimento Sicurezza dell'E.N.A.C. prot. 2086/DS/Rieti del 14/6/2002, la quale risulta applicabile per le gare di cui alla presente ordinanza e costituisce parte integrante con il relativo allegato dell'ordinanza stessa, la pista 34L/16R (ex TWY) sarà utilizzata nel modo seguente :

- a) la pista denominata 34L sarà vietata agli atterraggi;
- b) la pista denominata 16R potrà essere utilizzata esclusivamente per l'atterraggio dei velivoli trainatori delle gare e penalizzata a 700m come risulta dalla piantina, non in scala, allegata alla presente;
- c) la pista denominata 34R/16L (ora subsidiary) sarà destinata all'atterraggio degli alianti.

La pista in uso, durante lo schieramento degli alianti per la gara, sarà la 34C. In caso di condizioni di vento tali da rendere necessario l'utilizzo della pista 16C, dovrà essere evitato il sorvolo dell'abitato, rispettando scrupolosamente quanto contenuto nell'AIP AGA 3.89.

Durante le gare, i decolli e gli atterraggi degli aeromobili e degli alianti, saranno gestiti interamente dalla direzione di gara sulla frequenza 122.65

ARTICOLO 10

Solamente nel periodo delle gare ed esclusivamente quelle organizzate dalla FAI WORLD GLIDING CHAMPIONSHIPS 5° Campionato Mondiale di Volo a Vela, per quanto concerne l'utilizzo delle piste dovrà essere osservato quanto specificato dalle note prot. 6671/OOR del 05/12/2006, prot.1238-P/OOR del 07/03/2007 e prot. 2675/OOR del 07/05/2007 le quali risultano applicabili per le gare di cui alla presente ordinanza e costituiscono parte integrante dell'ordinanza stessa.

ARTICOLO 11

Durante il periodo delle gare il transito delle vetture da e per la zona hangar militare dovrà avvenire esclusivamente nella zona a sud dell'area di movimento sosta in corrispondenza della recinzione militare ed è vietato parcheggiare autovetture in detta zona. Durante il suddetto periodo vige il divieto di parcheggio diurno e notturno degli aianti lungo la recinzione della zona militare ed a sud del campo.

ARTICOLO 12

La presente ordinanza entra in vigore con effetto immediato ed è fatto obbligo a chiunque spetti di osservarla e farla osservare ferma restando, ove il fatto non costituisca reato, l'applicazione delle sanzioni e pene accessorie previste dagli artt. 1174 e 1175 del Codice della navigazione.

Luogo e data Roma Ciampino 04 luglio 2007.....

IL DIRETTORE AEROPORTUALE

2007/08/02

http://msal-webint01/enavigare/Enavigare_riga_periodo.asp

*** ENAV S.p.A. *** PAGE 1 OF 1
 *** AERONAUTICAL INFORMATION SERVICE AUTOMATED SYSTEM ***
 *** SINGLE NOTAM INQUIRY *** 06/08/07 13:26:01
 OPTIONS USED FOR NOTAM SEARCH:
 SERV. LOC.:LIXX CLASS:1 SERIES:C
 YEAR:2007 NUM:473
 =====

LIXX 1C0473/2007 04/07/2007 15:45
 AGAF A)RIETI
 AIR B)24 JUL 2007 HR 10:00 C)24 AUG 2007 HR 18:00
 LIQN D)JUL 24-27 1000-SS PLUS30, 28 0700-1645, JUL 29-31 AUG 01-10 AND 15-24
 1000-SS PLUS30
 E)TESTO ITALIANO:
 CAUSA COMPETIZIONE VOLO A VELA ANNUNCIATA
 CON SUP/AIP 13/2007 DEL 21-06-2007
 AD CHIUSO ALL'ATTIVITA' AEREA CIVILE NON PARTECIPANTE ALLE GARE
 ESCLUSO I VOLI DI STATO, EMERGENZA, MILITARI, PROTEZIONE CIVILE
 ET VOLI AUTORIZZATI DA ENAC/CIAMPINO COME DA ORDINANZA 13/2007.
 ENGLISH TEXT:
 DUE TO GLIDER COMPETITION ANNOUNCED BY SUP/AIP 13/2007 OF 21-06-2007,
 AD CLSD TO CIV ACT NOT PARTECIPATING IN GLIDER COMPETITION EXC FLT
 STATE-EMERG-MIL-PROTEZIONE CIVILE AND FLT AUTHORIZED
 BY ENAC/CIAMPINO (SEE ORDINANCE 13/2007)
 REF AIP AD2 LIQN 1-1/1-6 AND AD2 LIQN 2-1.
 Q)LIRR/QFALC/IV/NBO/A /000/999/4225N01251E/005

***** END TEXT *****

Foto 1



Cessna 305C, marche I-EIAZ.

Foto 2



Ruota destra separata.

Foto 3



Elica deformata.

Foto 4



Semiala destra danneggiata.

Foto 5



Perni dell'attacco della ruota piegati.